



Technomedia Journal

iLearning Journal Center (iJC)

Technomedia Journal adalah jurnal elektronik ilmiah yang diterbitkan oleh iJC (iLearning Journal Center). Technomedia Journal terbit tiga kali dalam satu tahun Februari, Juni, dan Oktober yang berisi artikel hasil penelitian dalam bidang Sistem Informasi dan Teknologi Informatika.

**Ketua Redaksi :**

Ir. Untung Rahardja.,M.T.I

**Sekretaris Redaksi :**

Indri Handayani, S.Kom., M.T.I

**Mitra Bestari :**

Prof. Ir. Joko Lianto Buliali, M.Sc.,Ph.D  
Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSI, SKom  
Prof. Dr. Moedjiono. MSc  
Dr. Winarno  
Dr. Harco Lesly  
Panca Oktavia Hadi Putra, Bsc., M.Sc.,  
Henderi, M.Kom  
Dr. Ir. I. Joko Dewanto, MM  
Dr. Ir. Sudatyono, S.Pd., M.Pd

**Editor/ Layout :**

Maulana Sani  
Yuli Widiastuti

**Bendahara:**

Eka Purnama Harahap, S.Kom

**Alamat Redaksi :**

Jl. Jendral Sudirman No 40, Cikokol – Tangerang Tel / fax : (021)5529692  
Email: [ijc@raharjagroups.info](mailto:ijc@raharjagroups.info) atau [ijc@raharja.info](mailto:ijc@raharja.info)

## **Dewan Redaksi**

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas karunia dan lindunganNya sehingga TMJ terbitan Volume 1 Nomor 1 Edisi Oktober 2016 dapat diterbitkan tepat waktu.

Penerbitan jurnal ini dimaksudkan sebagai media informasi ilmiah dibidang ilmu komputer yang diharapkan dapat membantu para dosen dan mahasiswa dalam menginformasikan hasil penelitian dan kajian ilmiah lainnya kepada berbagai komunitas ilmiah diseluruh Indonesia.

Penerbitan jurnal Volume 1 Nomor 1 Edisi Oktober 2016 berisikan 10 artikel yang mencakup bidang Ilmu Komputer, Teknologi Informasi, Sistem Informasi, walaupun tidak seluruhnya merupakan hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi pembacanya. Puji syukur kehadiran Allah SWT karena 10 artikel adalah dari STMIK dan AMIK Raharja.

Jurnal ini diterbitkan dengan memuat artikel Fitur Form Emailer Dalam Memaksimalkan Penggunaan Rinfo Form Pada Perguruan Tinggi, Implementasi Fgr (First Generation Resources) Dengan Menggunakan Mailchimp Sebagai Sarana Informasi Di Perguruan Tinggi, Optimalisasi Penerapan Rooster Berbasis Osticket Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan, Penerapan Rinfosheet Sebagai Media Penunjang Pembuatan Laporan Untuk Mahasiswa, Penerapan Rinfosheet Sebagai Media Penunjang Pembuatan Laporan Untuk Mahasiswa, Optimalisasi Viewboard Rhjfox Berbasis Bootstrap Sebagai Sistem Penunjang Keputusan, Penerapan Viewboard Go+ Berbasis Yii Sebagai Media Monitoring Pembayaran Mahasiswa, Pemanfaatan Rinfo Form Sebagai Media Pembuatan Kuesioner Dalam Proses Pengumpulan Data Pada Perguruan Tinggi, Pemanfaatan Google Scholar Dan Citation Dalam Memenuhi Kebutuhan Pembuatan Skripsi Mahasiswa Pada Perguruan Tinggi, Penerapan Mata Uang Armo (Airzone-Mall Money) Pada Marketplace Airzone-Mall Sebagai Inovasi Pembelajaran Internet Dan E-Commerce, Media Audio Visual Menggunakan Videoscribe Sebagai Penyajian Informasi Pembelajaran Pada Kelas Sistem Operasi.

Tidak lupa pula pada kesempatan ini kami mengundang para pembaca untuk mengirimkan naskah hasil penelitian kepada kami. Dan tidak lupa pula kami mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penerbitan jurnal ini.

Tangerang, 31 Oktober 2016

**Redaksi**

## Daftar Isi

1.	FITUR FORM EMAILER DALAM MEMAKSIMALKAN PENGGUNAAN RINFO FORM PADA PERGURUAN TINGGI.....	1-10
	Indri Handayani, Qurotul Aini, Reza Alfiansah	
2.	IMPLEMENTASI FGR (FIRST GENERATION RESOURCES) DENGAN MENGGUNAKAN MAILCHIMP SEBAGAI SARANA INFORMASI DI PERGURUAN TINGGI.....	11-19
	Qurotul Aini, Indri Handayani, Nuril Huda	
3.	OPTIMALISASI PENERAPAN ROOSTER BERBASIS OSTICKET UNTUK MENINGKATKAN MUTU PELAYANAN.....	20-35
	Untung Rahardja, Khanna Tiara, Ria Utami	
4.	PENERAPAN RINFOSHEET SEBAGAI MEDIA PENUNJANG PEMBUATAN LAPORAN UNTUK MAHASISWA.....	36-49
	Khanna Tiara, Erlita Rasdiana, Nursam Somantri	
5.	OPTIMALISASI VIEWBOARD RHJFOX BERBASIS BOOTSTRAP SEBAGAI SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN.....	50-64
	Untung Rahardja, Khanna Tiara, Maya Ina Erviani	
6.	PENERAPAN VIEWBOARD GO+ BERBASIS YII SEBAGAI MEDIA MONITORING PEMBAYARAN MAHASISWA .....	65-77
	Khanna Tiara, Tuti Nurhaeni, Ika amalia	
7.	PEMANFAATAN RINFO FORM SEBAGAI MEDIA PEMBUATAN KUESIONER DALAM PROSES PENGUMPULAN DATA PADA PERGURUAN TINGGI.....	78-94
	Erlita Rasdiana, Fadil Nur Muhammad, Ridwan Kurniaji	
8.	PEMANFAATAN GOOGLE SCHOLAR DAN CITATION DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN PEMBUATAN SKRIPSI MAHASISWA PADA PERGURUAN TINGGI.....	95-113
	Untung Rahardja, Khanna Tiara, Iis Ariska Rosalinda	
9.	PENERAPAN MATA UANG ARMO (AIRZONE-MALL MONEY) PADA MARKETPLACE AIRZONE-MALL SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN INTERNET DAN E-COMMERCE.....	114-125
	Qurotul Aini, Untung Rahardja, Dita Lintang Nurani	
10.	MEDIA AUDIO VISUAL MENGGUNAKAN VIDEOSCRIBE SEBAGAI PENYAJIAN INFORMASI PEMBELAJARAN PADA KELAS SISTEM OPERASI.....	126-138
	Muhamad Yusup, Qurotul Aini, Komala Dwi Pertiwi	

## Optimalisasi Viewboard Rhjfox Berbasis Bootstrap Sebagai Sistem Penunjang Keputusan

Untung Rahardja<sup>1</sup>

Khanna Tiara<sup>2</sup>

Maya Ima Erviani<sup>3</sup>

Jl. Jend. Sudirman No. 40, Modern Cikokol, Tangerang<sup>1,2,3</sup>

E-mail : [untung@raharja.info](mailto:untung@raharja.info)<sup>1</sup>, [khanna.tiara@raharja.info](mailto:khanna.tiara@raharja.info)<sup>2</sup>, [maya.ima@raharja.info](mailto:maya.ima@raharja.info)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Seiring dengan pesatnya perkembangan di dunia telekomunikasi yang ditandai dengan era digital, khususnya di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi. Raharja Fox atau biasa juga disebut dengan RhjFox, merupakan sebuah forum online resmi yang dibuat untuk Perguruan Tinggi Raharja sebagai tempat untuk berdiskusi dan bertukar pikiran dalam hal hobi, pendapat, atau aktifitas lainnya. RhjFox juga bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan Pribadi Raharja, untuk mengembangkan kreatifitas pada Pribadi Raharja, untuk menyediakan informasi mengenai Perguruan Tinggi Raharja, serta untuk menjadi tempat diskusi dan bertukar pendapat atau pikiran. Keistimewaan RhjFox adalah dapat menyajikan informasi yang berhubungan dengan Perguruan Tinggi Raharja maupun informasi dari pengetahuan luar Perguruan Tinggi Raharja. viewboard RhjFox adalah sebuah Tampilan yang menggambarkan aktifitas didalam RhjFox yang datanya bersumber dari database RhjFox untuk para member RhjFox seperti Pribadi Raharja, Staff, dan Dosen. Dengan adanya viewboard RhjFox dapat bertujuan untuk menginformasikan mengenai data-data yang ada di database RhjFox sehingga menjadi sebuah penunjang keputusan yang nantinya akan menampilkan informasi akurat dan terkini yang berkaitan dengan perihal RhjFox. Database merupakan persyaratan dalam membuat sebuah Sistem Penunjang Keputusan berbasis komputer. Sistem penunjang keputusan ini membantu dan memberikan alternatif untuk pihak manajerial, dan kepada khalayak ramai umumnya. Hal ini berguna untuk memudahkan pengambil keputusan yang terkait dengan masalah mengolah data yang terdapat pada RhjFox menjadi sebuah viewboard.

**Kata kunci :** RhjFox, Viewboard, Penunjang Keputusan

### ABSTRACT

Along with the rapid development of telecommunications in the world characterized by the digital age, particularly in the field of information and communication technology. Raharja Fox or also known as RhjFox, is an official online forum created for Raharja College as a place to discuss and exchange ideas in terms of hobbies, opinions, or other activities. RhjFox also aims to enhance personal knowledge and insight Raharja, to develop creativity in Personal Raharja, to provide information about College Raharja, as well as to be a place of discussion and exchange opinions or thoughts. RhjFox privilege is able to present information related to College Raharja nor information from knowledge outside College Raharja. viewboard RhjFox is a Display which describes activities in RhjFox whose data is sourced from the database RhjFox to the member RhjFox as Personal Raharja, Staff, and professors. With the viewboard RhjFox can aim to inform about the existing data in the database of RhjFox so that it becomes an ancillary decision that later will display current and accurate information relating to the subject RhjFox. The database is a requirement in making a computer-based Decision Support Systems. This decision support system to assist and provide an alternative to the managerial, and party to the general audience. It is useful to make it easier for decision makers associated with processing the data contained on a RhjFox into a viewboard.

**Keywords:** *RhjFox, Viewboard, Decision Support*

## PENDAHULUAN

Seiring dengan semakin berkembangnya dunia teknologi dan informasi, lahir lah *website* yang merupakan suatu media informasi yang menawarkan berbagai kemudahan dalam menyajikan informasi, lebih dari itu *website* juga menjadi wadah diskusi yang sering di gunakan oleh banyak orang khususnya mahasiswa. Dan di Perguruan Tinggi Raharja juga terdapat sebuah *website* forum resmi yang telah dibuat yaitu RhjFox. Sehingga tercipta *website* dimana *website* ini ialah sekumpulan untuk berbagi informasi yang sangat berguna untuk orang banyak, informasi begitu dibutuhkan oleh orang banyak pada zaman ini.

*Website* disebut *world wide web* untuk simpan kedalam file yang berbeda bagi halaman web yang bisa akses secara grafis. *Website* ialah sekumpulan halaman yang bisa menampilkan suatu informasi data teks, gambar diam dan bergerak, animasi, suara, video, ataupun yang sifatnya statis dan dinamis. Perkembangan forum ini tidak terlepas dari pengaruh perkembangan zaman. Kemajuan teknologi untuk forum dikemas secara efisien dan mudah.

Perguruan Tinggi Raharja sebagai suatu institusi bagi civitas yang besar punya *website* forum untuk berdiskusi yang dinamai RhjFox. Forum ini bisa menjadi wadah untuk tempat berdiskusi dan juga bertukar pikiran, pendapat, ataupun mencari informasi tentang pengumuman di kampus Perguruan Tinggi Raharja antar sesama Pribadi Raharja.

RhjFox merupakan forum online yang dijadikan sebagai tempat diskusi untuk menjebatani kesamaan hobi, aktivitas, pendapat ataupun keinginan antar mahasiswa, dosen dan staff. Sistem RhjFox ini berbasis PHPBB. Sama halnya seperti Social Network yang sedang ramai- ramainya di dunia maya. dimana didalam forum RhjFox tersebut terbagi menjadi sub-sub dari forum Raharja Fox, lebih jelasnya didalam forum RhjFox tersebut ada pembagian kategori yang dibuat untuk memudahkan penggunaanya dalam berinteraksi. atau bisa diartikan sebagai tempat untuk berinteraksi bagi para anggotanya dimana dengan adanya kategori pembahasan di tiap-tiap forum RhjFox bisa mempermudah para anggota dalam mencari sebuah informasi. Forum RhjFox memiliki cara berkomunikasi Hingga saat ini, penggunaanya dibatasi kepada pemegang akun email Rinfo ([misalnya@raharja.info](mailto:misalnya@raharja.info)). Hal itu dikarenakan RhjFox lebih mengutamakan interaksi antara civitas akademika Perguruan Tinggi Raharja.



Sumber : <http://rhjfox.com/>  
Gambar 1. RhjFox



## PERMASALAHAN

RhjFox telah menjadi salah satu media interaksi online dalam ekosistem pendidikan dan pengajaran Perguruan Tinggi Raharja yang cukup sukses. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya jumlah pengguna yang telah mendaftarkan dirinya, beragamnya kategori yang memudahkan para pengguna untuk berinteraksi kepada sebuah topik yang cukup spesifik, dan juga banyaknya topik dan postingan yang telah dibuat oleh para penggunanya. Namun, semua data itu masih terlalu mentah untuk diolah. Karena data-data tersebut hanya berupa angka semata yang tidak memberikan informasi yang cukup banyak. Dengan banyaknya data namun kurangnya informasi, bisa menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi pihak manajerial karena data tersebut belum bisa dijadikan acuan untuk mengambil sebuah keputusan. Informasi yang diberikan oleh sistem pun tidak begitu membantu. Karena pada dasarnya, PHPBB hanya sebuah platform diskusi yang memberikan fitur penuh diskusi, bukan statistik.

PHPBB tidak memberikan fitur *viewboard* yang diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat membantu pihak manajerial dalam pengambilan keputusan berdasarkan aktifitas yang ada di RhjFox. Misalnya, mahasiswa jurusan apakah yang terbanyak mendaftar di RhjFox, atau siapakah pengguna yang paling aktif di RhjFox, dan lain sebagainya.



Sumber : <http://rhjfox.com/>

Gambar 2. Tampilan RhjFox Tanpa Viewboard RhjFox

Hal ini menjadi dasar pemikiran rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengolah data yang terdapat pada RhjFox menjadi sebuah *viewboard* yang menampilkan informasi akurat dan terkini yang berkaitan dengan perihal RhjFox, yang nantinya diharapkan dapat menjadi informasi penunjang pengambil keputusan untuk pihak manajerial, dan kepada khalayak ramai umumnya.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan peneliti adalah menciptakan sebuah *viewboard* yang dapat menginformasikan atau memetakan data yang ada di basis data RhjFox dengan baik dan mudah dimengerti. Juga menggunakan *Bootstrap* sebagai fondasi desainnya karena bersifat responsif, yang artinya dapat tampil dengan baik di berbagai browser ataupun platform akses.

## LITERATURE REVIEW

*Literature review* adalah bahan yang tertulis berupa buku, jurnal yang membahas tentang topik yang hendak diteliti ([Menurut Hermawan 2009:45]). Banyak penelitian yang sebelumnya

dilakukan mengenai *viewboard* RhjFox. Dalam upaya *viewboard* RhjFox ini perlu dilakukan studi pustaka sebagai salah satu dari penerapan metode penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini adalah 10 penelitian yang telah dilakukan dan memiliki korelasi yang searah dengan penelitian yang akan dibahas dalam Jurnal ini diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Lusyani Sunary, Radiyanto, Erna Susanti (2013) penelitian ini berjudul *"Enriching Company Profile Sebagai Penunjang Media Informasi Dan Promosi Pada Perguruan Tinggi Raharja"*. Pada penelitian ini, penulis bertujuan untuk Untuk mengembangkan media informasi dan promosi berupa buku company profile yang efektif dan komunikatif yaitu dengan cara memperbarui dan mengembangkan design dan isi dari informasi yang akan disampaikan dan disesuaikan dengan kemajuan sistem dan fasilitas yang ada pada Perguruan Tinggi Raharja sebagai sarana media penyampaian informasi dan promosi yang mampu mengemas seluruh aset yang dimiliki oleh Perguruan Tinggi Raharja agar mudah diterima oleh masyarakat.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Septiana Wulandari, Dian Kurniasari, Widiarti (2014) penelitian yang dilakukan ini berjudul *"Pendugaan Galat Baku Nilai Tengah Menggunakan Metode Resampling Jackknife dan Bootstrap Nonparametric dengan Software R 2.15.0"*. Hal yang melatarbelakangi penelitian ini adalah Metode *Jackknife* dan *Bootstrap* merupakan metode berbasis *resampling*. Kedua metode ini biasa digunakan untuk inferensi statistik, yaitu pada pendugaan parameter dengan sebaran awal yang tidak diketahui. Metode *Jackknife* dan *Bootstrap* merupakan metode yang tidak didasarkan pada pemenuhan asumsi tertentu, sehingga metode ini dapat diterapkan pada seluruh data kuantitatif. Secara teori dapat dibuktikan bahwa metode *Jackknife* merupakan penduga yang baik untuk data asal. Namun berdasarkan kriteria Kuadrat Tengah Galat (KTG), metode *Bootstrap* lebih tepat digunakan karena menghasilkan nilai KTG yang lebih kecil dibanding metode *jackknife*.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Fauzy (2003) penelitian ini berjudul *"Interval Selisih Rata-Rata Dengan Metode Bootstrap Persentil"*. Pada penelitian ini penulis hanya membahas metode yang lebih baik di dalam menduga interval selisih rata-rata pada sampel kecil adalah metode bootstrap persentil. Metode tersebut menghasilkan lebar interval yang lebih sempit apabila dibandingkan dengan metode tradisional.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Hendro Prasetyo, Kuntoro, Windhu Purnomo, Soenarnatalina, Merry Adriani, Bambang Wijanarko (2014) penelitian ini berjudul *"Penerapan Clustering Bootstrap dengan Metode K-Means"*. Pada penelitian ini penulis membahas tentang Analisis Cluster adalah sebuah proses untuk mengelompokkan satu set objek berdasarkan data yang telah similar certain karakteristik. K-Means adalah metode analisis cluster yang dimulai dengan menentukan jumlah cluster yang diinginkan. Bootstrap adalah teknik sampling dengan penggantian dari sampel asli. Bootstrap digunakan untuk memperkirakan parameter berdasarkan data minimal menggunakan komputer.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Ilamsyah, Asep Awaludi, Nurwendah (2015) penelitian ini berjudul *"Implementasi Bootstrap Pada Sistem Informasi Perpustakaan Untuk Meningkatkan Pelayanan Mahasiswa Pada Perguruan Tinggi Raharja"*. Pada penelitian ini penulis membuat suatu Sistem informasi perpustakaan ini dibangun



menggunakan teknologi berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan XAMPP sebagai web servernya. Tujuan dibangunnya sistem informasi ini adalah untuk mengatasi masalah dalam kesulitan pencarian data buku dan dokumentasi administrasi perpustakaan. Dengan penggunaan bootstrap diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan bagi pengguna, karena dengan teknologi bootstrap memungkinkan web yang dibangun dapat di tampilkan dengan lebih baik pada perangkat seperti smartphone, tablet dan lainnya. Disamping ini keuntungan dari penggunaan sistem berbasis web ini dapat meningkatkan efektifitas pelayanan administrasi pada perpustakaan karena pengunjung dapat dengan mudah mendapatkan informasi buku yang akan dipinjam. Disamping itu bagi pihak perguruan tinggi Raharja, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi karena mengurangi penggunaan kertas sebagai media dokumentasi peminjaman dan pengembalian.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Untung Rahardja, Yessi Frecilia, Noval Jindan (2015) penelitian ini berjudul "*Penerapan Forum RhjFox Menggunakan Metode PHPBB Sebagai Media Pembelajaran Pada Perguruan Tinggi Raharja*". pada penelitian ini penulis membuat suatu bahwa RhjFox dapat membantu mahasiswa untuk mengeluarkan pendapat, ini dikarenakan mahasiswa bebas mengeluarkan pendapat didalam forum diskusi perkuliahan tersebut. Dengan RhjFox mahasiswa dapat langsung berinteraksi dengan dosen maupun dengan mahasiswa lainnya. RhjFox sebagai media pembelajaran cukup efektif dalam proses belajar mengajar. RhjFox di Perguruan Tinggi Raharja akan dapat mendukung proses pembelajaran yang ada, khususnya metode pembelajaran iLearning yang sudah diterapkan di Perguruan Tinggi Raharja sejak tahun 2009.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Immaniar Desrianti, Lusyani Sunarya, Dwi Fitri Parmania (2015) penelitian ini berjudul "*Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Pada RhjFox Sebagai Forum Diskusi*". pada penelitian ini penulis membuat suatu pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang dilakukan Perguruan Tinggi Raharja dengan membangun Rhjfox sebagai forum diskusi terbilang cukup bagus, dengan design yang mencirikan Perguruan Tinggi Raharja. Forum ini bisa menjadi wadah yang dapat menampung member dalam mencari informasi, baik tentang Perguruan Tinggi Raharja itu sendiri maupun mengenai hal yang belum diketahui. Dengan adanya forum diskusi online ini diharapkan akan lebih efektif bagi setiap member yang terhambat mengenai permasalahan waktu dan tempat untuk bertemu.
8. Penelitian yang dilakukan oleh S. Baramulali, M. Kalyanasundaram, dari *Department of Mathematics, Bharathiar University, Coimbatore, India*, pada tahun 2006, penelitian ini berjudul "*Bootstrap Lower Confidence Limits For The Process Capability Indices  $C_p$ ,  $C_{pk}$  and  $C_{pm}$* ". Penelitian ini penulis membuat Indeks kemampuan yang secara luas digunakan oleh profesional kualitas sebagai perkiraan kemampuan proses. Banyak proses indeks telah diusulkan dan dikembangkan dengan  $C_p$ ,  $C_{pk}$  dan BPT antara yang paling banyak digunakan. Baru-baru ini, teknik telah dikembangkan untuk membangun batas kepercayaan 95 persen lebih rendah untuk setiap indeks. Teknik ini didasarkan pada asumsi bahwa proses mendasaribiasanya didistribusikan. Metode intensif non-parametric tapi komputer yang disebut Bootstrap dimanfaatkan dan batas keyakinan Bootstrap dihitung untuk indeks ini. Simulasi

menggunakan tiga distribusi (normal, log-normal dan chi-squared) dilakukan dan perbandingan dibuat pertunjukan Bootstrap dan perkiraan parametrik.

9. Penelitian yang dilakukan oleh B. Pozsgay, G. Takacs, dari Institute for Theoretical Physics, Eötvös University, Budapest, Hungary, 29 Juni 2007, penelitian ini berjudul *"Form Factor Bootstrap And Truncated Conformal Space"*. Penelitian ini penulis membuat tentang mempelajari koreksi terbatas ukuran order terkemuka (Lüscher's  $\mu$ -istilah) terkait dengan bergerak satu-partikel Serikat, Serikat sewenang-wenang berserakan dan faktor-faktor bentuk terbatas volume  $(1 + 1)$ -dimensi model integrable. Metode kami didasarkan pada gagasan bahwa istilah  $\mu$  erat terhubung ke struktur batin partikel, yaitu, komposisi mereka di bawah bootstrap program. Kami menggunakan kelanjutan analitik persamaan Bethe-Yang sesuai untuk kuantisasi negara-negara yang terikat dalam volume terbatas dan memperoleh  $\mu$ -istilah terkemuka (terkait dengan fusions simetris partikel) dengan menghitung penyimpangan dari prediksi kuantisasi Bethe-Yang biasa. Hasil kami dibandingkan dengan data numerik teori hamburan E8 diperoleh dengan pendekatan ruang fermionic yang terpotong. Sebagai produk sampingan yang terlihat bahwa kuantisasi terikat negara tidak hanya menghasilkan  $\mu$ -istilah yang benar, tetapi juga menyediakan jumlah subset dari koreksi urutan yang lebih tinggi juga.
10. Penelitian yang dilakukan oleh M. Szots, G. Takacs, dari Eötvös University, Budapest, Hungary, 23 April 2007, penelitian ini berjudul *"Spectrum Of Local Boundary Operators From Boundary Form Factor Bootstrap"*. Penelitian ini penulis membuat tentang menggunakan pola persamaan bootstrap faktor bentuk baru-baru diperkenalkan batas, kita peta ruang lengkap solusi untuk versi skala Lee – Yang model dan sinh-Gordon teori batas. Kami menunjukkan bahwa ruang lengkap solusi, dinilai oleh perilaku ultraviolet formulir faktor dapat dibawa ke dalam korespondensi dengan spektrum operator lokal batas yang diharapkan dari teori konformal batas lapangan, yang merupakan bukti utama bagi kebenaran batas formulir faktor bootstrap kerangka.

Setelah melakukan tinjauan dari sepuluh literatur review yang ada, telah banyak penelitian mengenai penggunaan *bootstrap* sebagai media informasi. Oleh karena itu penulis membahas tentang *"Penerapan Viewboard RhjFox Menggunakan Bootstrap Sebagai Media Informasi Pada Perguruan Tinggi"* untuk mengolah data yang terdapat pada RhjFox menjadi sebuah *viewboard* yang menampilkan informasi akurat dan terkini yang berkaitan dengan perihal RhjFox.

## PEMECAHAN MASALAH

Untuk menyelesaikan masalah-masalah diatas, maka diperlukan sebuah sistem yang efisien, *user-friendly* untuk dapat menampilkan data-data atau kesimpulan dari informasi luas yang diberikan oleh basis data RhjFox sendiri. Dalam mencapai tujuan tersebut, diperlukan metode analisa yang nyata berupa *viewboard* RhjFox.



Sumber : <http://rhjfox.com/>

Gambar 3. Tampilan RhjFox Dengan Viewboard RhjFox

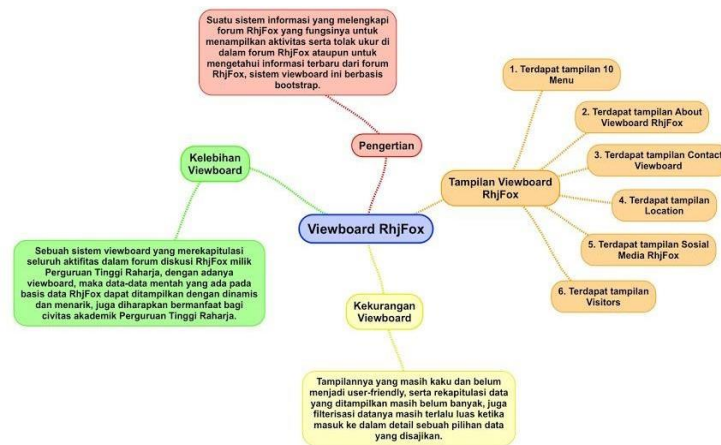
Dari rumusan masalah tersebut dapat disimpulkan bahwa tanpa adanya *viewboard* RhjFox tidak bisa dengan mudah mengetahui data-data yang ada di RhjFox. Pada pemecahan masalah ini *viewboard* RhjFox menggunakan mind mapping seperti dibawah ini.

## Mind Mapping

Mind Mapping adalah cara paling efektif dan efisien untuk memasukan, menyimpan dan mengeluarkan data dari atau ke otak. Sistem ini bekerja sesuai cara kerja alami otak kita, sehingga dapat mengoptimalkan seluruh potensi dan kapasitas otak manusia (Menurut Caroline Edward 2009:64).

Metode Mind Mapping adalah cara kreatif bagi peserta didik secara individual untuk menghasilkan ide-ide, mencatat pelajaran atau merencanakan penelitian baru (Menurut Melvin L. Silberman 2005:177). Pada metode Mind Mapping *viewboard* RhjFox ini menjelaskan mengenai *viewboard* RhjFox yang ada pada Perguruan Tinggi Raharja, yaitu dengan pengertian *viewboard* RhjFox, suatu sistem informasi yang melengkapi forum RhjFox yang fungsinya untuk menampilkan aktivitas serta tolak ukur di dalam forum RhjFox ataupun untuk mengetahui informasi terbaru dari forum RhjFox sistem *viewboard* ini berbasis *bootstrap*.

Tampilan *viewboard* RhjFox yaitu terdapat tampilan 10 menu, terdapat tampilan about *viewboard*, terdapat tampilan contact *viewboard*, terdapat tampilan location, terdapat tampilan sosial media RhjFox, dan terdapat tampilan visitors. kelebihan *viewboard* RhjFox yaitu sebuah sistem *viewboard* yang merekapitulasi seluruh aktifitas dalam forum diskusi RhjFox milik Perguruan Tinggi Raharja, dengan adanya *viewboard*, maka data-data mentah yang ada pada basis data RhjFox dapat ditampilkan dengan dinamis dan menarik, juga diharapkan bermanfaat bagi civitas akademik Perguruan Tinggi Raharja. Kekurangan *viewboard* RhjFox yaitu tampilannya yang masih kaku dan belum menjadi *user-friendly*, serta rekapitulasi data yang ditampilkan masih belum banyak, juga filterisasi datanya masih terlalu luas ketika masuk ke dalam detail sebuah pilihan data yang disajikan.



*Gambar 4. Mind Mapping Viewboard RhjFox*

## Strategi

Langkah-langkah yang tertuang didalam strategi project yang merupakan sebuah proses pencapaian guna meningkatkan *viewboard* RhjFox agar menjadi lebih optimal serta lebih baik lagi untuk digunakan oleh Pribadi Raharja, dan telah dibuatkan 15 strategi seperti yang ada pada gambar dibawah ini :

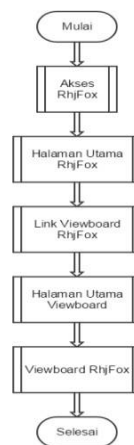
*Tabel 1. Eliminasi dari hasil elisitasi 15 Strategi yang dilakukan pada Viewboard RhjFox*

No	Strategy	Status
1.	Menampilkan Subscriber di Viewboard <a href="#">RhjFox</a> dengan 250 Subscriber	✓
2.	Memasang Widget di Halaman Viewboard dengan di comment 10 orang	✓
3.	Mengganti Subdomaim Viewboard " <a href="#">noval</a> " menjadi " <a href="#">ViewboardRhjFox</a> "	✓
4.	Menampilkan Favicon pada Viewboard RhjFox Dengan di Comment Oleh 10 Orang	✓
5.	Menampilkan Menu FAQ pada Viewboard RhjFox Dengan di Comment Sebanyak 10 Orang	✓
6.	Mengganti Contact Me di Viewboard <a href="#">RhjFox</a>	✓
7.	Membuat Buku Saku <a href="#">RhjFox</a> Dengan di comment 10 Orang	✓
8.	Menambahkan 1 Menu Dalam Viewboard <a href="#">RhjFox</a>	✓
9.	Menampilkan Visitor Pada Viewboard RhjFox Dengan di Comment 15 Orang	✓
10.	Memasukkan Artikel FAQ ke dalam Viewboard <a href="#">RhjFox</a> Dengan di Comment 10 Orang	✓
11.	Membuat Video RhjFox Sebanyak 5 Video	✓
12.	Memasukkan Video RhjFox Kedalam Magics Channel Dengan di Comment Sebanyak 10 Orang	✓
13.	Menambahkan Buku Saku <a href="#">Kedalam</a> Viewboard <a href="#">RhjFox</a>	✓
14.	Mengganti Location di Viewboard <a href="#">RhjFox</a>	✓
15.	Mengupdate 5 Video Tutorial di iRan	✓

## Flowchart Rancangan Aplikasi

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan(*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika ([Menurut Jogianto Hartono 2005:795]). Bagan alir program (*program flowchart*) merupakan bagan alir yang mirip dengan bagan alir sistem, yaitu untuk menggambarkan prosedur di dalam sistem ([Menurut Jogianto Hartono 2005:802]). System flowchart dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem.

Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan di sistem. Berikut ini adalah *flowchart* yang ada pada *viewboard* RhjFox sebagai berikut :



*Gambar 5. Flowchart Viewboard RhjFox Yang Sedang Berjalan*

Dapat dijelaskan **gambar 5.** flowchart program pada *ViewBoard* RhjFox diatas pada saat ini, yaitu terdiri dari:

1. 2 (dua) simbol terminal, yang berperan sebagai “*start*” dan “*finish*” pada aliran proses flowchart program pada sistem *ViewBoard* RhjFox.
2. 5 (lima) simbol proses yaitu menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer. Simbol proses tersebut diantaranya: “akses RhjFox” yang kemudian menuju ke “halaman utama RhjFox” kemudian klik “*link ViewBoard* RhjFox “ yang kemudian akan menuju ke “halaman utama *ViewBoard*” dan akan tampil data di “*ViewBoard* RhjFox”.

## Listing Program

Di bawah ini adalah kodingan css yang dipakai dalam merancang *viewboard* RhjFox. Berikut merupakan kodingannya yang berjalan saat ini :

<pre> &lt;head&gt;   &lt;link rel="shortcut icon" &lt;/head&gt;   &lt;!-- Navigation --&gt; &lt;body id="page-top" class="index"&gt; &lt;div class="navbar-header page- scroll"&gt; &lt;button type="button" class="navbar- toggle"   &lt;span class="sr-only"&gt;Toggle navigation&lt;/span&gt;   &lt;span class="icon-bar"&gt;&lt;/span&gt; &lt;/div&gt; &lt;div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1"&gt;   &lt;ul class="nav navbar-nav navbar- </pre>	<pre> ?&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt;&lt;/head&gt; &lt;body&gt; &lt;?php \$no = 1; \$sum = 0; \$sql = mysql_query("select username from fox_users order by user_id desc limit 1"); mysql_query (\$query); while(\$data = mysql_fetch_array(\$sql)) { ?&gt; "&lt;font color="red"&gt;&lt;b&gt;&lt;?php echo \$data['username'];?&gt;&lt;/b&gt;&lt;/font&gt;" </pre>
---	--

<pre> right"&gt;     &lt;li class="hidden"&gt;     &lt;/li&gt;     &lt;li class="page-scroll"&gt;     &lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;  &lt;/div&gt;  &lt;!-- Header --&gt; &lt;div class="intro-text"&gt; &lt;span class="name"&gt;&lt;marquee&gt;Selamat datang di ViewBoard RhjFox&lt;/marquee&gt;&lt;/span&gt; &lt;hr class="star-light"&gt; &lt;/div&gt;  &lt;/header&gt;  &lt;!-- Portfolio Grid Section --&gt; &lt;section id="viewboard"&gt;     &lt;div class="container"&gt;         &lt;div class="row"&gt;             &lt;div class="col-lg-12 text- center"&gt; &lt;font color="green"&gt;&lt;h3&gt;Menu ViewBoard RhjFox&lt;/h3&gt;&lt;/font&gt;             &lt;hr class="star- primary"&gt;             &lt;/div&gt;         &lt;/div&gt;         &lt;div class="row"&gt;             &lt;div class="col-sm-4 portfolio-item"&gt;                 &lt;div class="caption"&gt;                     &lt;div class="caption- content"&gt;                         &lt;i class="fa fa- search-plus fa-3x"&gt;&lt;/i&gt;                     &lt;/div&gt;                 &lt;/div&gt;                 \$conn = mysql_connect("localhost", "user", "password");                 \$db = mysql_select_db("idu_fox",\$conn);                 text-decoration: underline;             &lt;/div&gt;         &lt;/div&gt;     &lt;/div&gt; &lt;/section&gt; </pre>	<pre> &lt;?php \$sum+=\$data['username'] ; \$no++; } ?&gt; &lt;/table&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;  &lt;!-- Contact Section --&gt; &lt;section id="contact"&gt;     &lt;div class="container"&gt;         &lt;div class="row"&gt;             &lt;div class="col-lg-12 text- center"&gt;                 &lt;h2&gt;Contact Me&lt;/h2&gt;                 &lt;hr class="star- primary"&gt;             &lt;/div&gt;         &lt;/div&gt;         &lt;div class="row"&gt;             &lt;div class="col-lg-4 col-lg- offset-2"&gt;                 &lt;/div&gt;             &lt;!-- Footer --&gt;             &lt;div class="text-center"&gt;                 &lt;div class="footer-above"&gt;                     &lt;div class="container"&gt;                         &lt;div class="row"&gt;                             &lt;div class="footer-col col-md-4"&gt;                                 &lt;h3&gt;Location&lt;/h3&gt;                             &lt;/div&gt;                             &lt;!-- Scroll to Top Button (Only visible on small and extra-small screen sizes) --&gt;                             &lt;div class="scroll-top page-scroll visible-xs visible-sm"&gt;                                 &lt;a class="btn btn-primary" href="#page-top"&gt;                                     &lt;i class="fa fa-chevron- up"&gt;&lt;/i&gt;                                 &lt;/a&gt;&lt;/div&gt;                         &lt;/div&gt;                     &lt;/div&gt;                 &lt;/div&gt;             &lt;/div&gt;         &lt;/div&gt;     &lt;/div&gt; </pre>
---	--

## IMPLEMENTASI

Tampilan sistem *viewboard* RhjFox memiliki banyak menu penyediaan informasi yang berguna untuk mahasiswa, dosen, atau staf. Antara lain:



#### A. Tampilan Utama *Viewboard*

Pada tampilan menu utama *viewboard* ini memberikan pilihan informasi yang diolah dari basis data RhjFox, seperti 10 member terbaru RhjFox, Reply terbanyak pada kategori, daftar member yang menggunakan email Rinfo, dan masih banyak yang lainnya. *viewboard* RhjFox dapat memberikan beragam informasi lengkap mengenai rekapitulasi statistik RhjFox.



Sumber : <http://viewboardrhjfox.raharja.info/>

Gambar 6. Tampilan Menu Utama *Viewboard*

#### B. Tampilan Detail *Viewboard*

Tampilan ini menunjukkan detail data dari informasi yang diinginkan oleh pengguna mengenai salah satu menu informasi yang ada.

<--BACK   RHJFOX	
Pada ViewBoard ini menampilkan 10 member terakhir register di RhjFox, dimana yang berada di posisi No.1 adalah Member terbaru yaitu "WilliamKn".	
No	Username
1	WilliamKn
2	diareka
3	Nurlrfan
4	RefrisonRambueoch1222473964
5	DonaListyantoPangestu1222472899
6	BisandwiHeriyanto1322475795
7	AnggaPermana
8	Babarapat
9	Walterkat
10	JeremyMix

Sumber : <http://viewboardrhjfox.raharja.info/>

Gambar 7. Tampilan Detail 10 Member Terbaru RhjFox



No	Username	Email Rinfo
1	Al Marwan	marwan@raharja.info
2	AaEzha	rezan@raharja.info
3	Abdul Goni	goni@raharja.info
4	Abdul Rohim	abdurohimi@raharja.info
5	Abdul Rojak	abdulrojak@raharja.info
6	AbdulGopur	abdul.gopur@raharja.info
7	AbdulRizalFahmi	abdulrizal@raharja.info
8	AbdulKhobir	khobir@raharja.info
9	AbdurrahmanMuhammadChusaini	chusaini@raharja.info

Sumber : <http://viewboardrhjfox.raharja.info/>

Gambar 8. Tampilan Detail Member RhjFox yang menggunakan email Rinfo

#### C. Tampilan About

Pada tampilan ini hanya menampilkan deskripsi pendek mengenai *viewboard* RhjFox dan menjelaskan tujuannya.

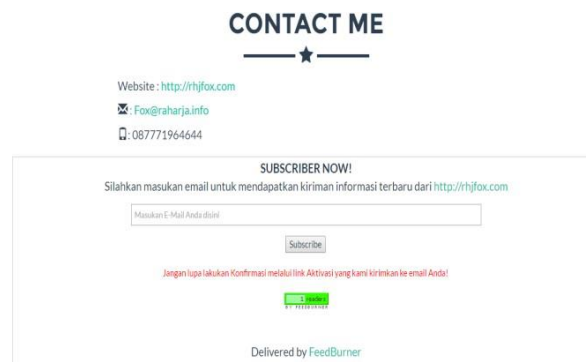


Sumber : <http://viewboardrhjfox.raharja.info/>

Gambar 9. Tampilan About Viewboard RhjFox

#### D. Tampilan Contact

Pada tampilan ini menampilkan kontak yang bisa dihubungi jika ada sesuatu mengenai *viewboard*.



Sumber : <http://viewboardrhjfox.raharja.info/>

Gambar 10. Tampilan Contact Viewboard RhjFox

### KELEBIHAN

Dengan adanya penggunaan metode mind mapping dan *flowchart* dalam menganalisa masalah yang ada, maka dibutuhkan sebuah sistem *viewboard* yang merekapitulasi seluruh aktifitas dalam forum diskusi RhjFox milik Perguruan Tinggi Raharja. Dengan adanya

*viewboard*, maka data-data mentah yang ada pada basis data RhjFox dapat ditampilkan dengan dinamis dan menarik, juga diharapkan bermanfaat bagi civitas akademik Perguruan Tinggi Raharja nantinya.

## KEKURANGAN

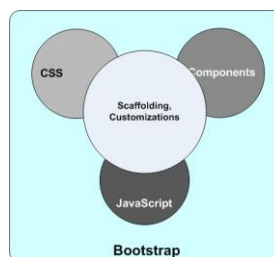
*Viewboard* RhjFox saat ini sudah berjalan dengan baik, tapi bukan tanpa kekurangan. Kekurangan yang terdapat pada *viewboard* saat ini adalah tampilannya yang masih kaku dan belum menjadi *user-friendly*. Serta rekapitulasi data yang ditampilkan masih belum banyak. Juga filterisasi datanya masih terlalu luas ketika masuk ke dalam detail sebuah pilihan data yang disajikan. Juga banyak fitur-fitur yang belum ditulis dengan rapih, seperti bagian setelah kontak, bagian alamat dan lain sebagainya.

- **Definisi Viewboard** : Technology Partners (2014), *ViewBoard is a custom application created by Technology Partners, with it you can have the most important information you need to make mission critical business decisions on a daily basis in one easy to read dashboard. From metrics and socials to department level critical information, you decide what you want to have in your custom dashboard. The dashboard interface is fully dynamic, you are able to connect it to a CMS system or have it directly access your database to manage the information feeds.*

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa *viewboard* adalah aplikasi custom yang dibuat oleh Mitra Teknologi, yang fungsinya agar dapat mengetahui informasi penting dan juga informasi yang dibutuhkan.

- **Definisi Bootstrap** : Menurut Snig Bhaumik (2015), *Bootstrap is a frontend framework for faster and easier web development in the new standard of the mobile-first philosophy. It uses HTML, CSS, and JavaScript. In August 2010, Twitter released Bootstrap as open source.*

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Bootstrap merupakan produk Twitter yang digunakan sebagai *frontend framework* yang menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript sebagai fondasinya.



Gambar 11. Struktur Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah framework yang terstruktur atas 3 hal, yaitu CSS, Components, dan JavaScript.

## KESIMPULAN

Dengan demikian dapat penulis simpulkan, bahwa didalam permasalahan ini bagaimana mengolah data yang terdapat pada RhjFox menjadi sebuah *viewboard* yang menampilkan

informasi akurat dan terkini yang berkaitan dengan perihal RhjFox, yang nantinya diharapkan dapat menjadi informasi penunjang pengambil keputusan untuk pihak manajerial, dan kepada khalayak ramai umumnya. Dengan adanya *viewboard* RhjFox metode yang digunakan dalam *viewboard* ini adalah bootstrap, yang diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan dosen sebagai civitas akademik Perguruan Tinggi Raharja. Juga dapat memberikan sebuah sistem yang baik dengan dasar mind mapping yang telah dilaksanakan. Dan semoga nantinya, *viewboard* RhjFox ini dapat memaksimalkan kegiatan belajar mengajar pada Perguruan Tinggi Raharja. Dan yang paling penting ialah *viewboard* ini dapat menghasilkan data yang akurat dan jelas serta dapat membantu pimpinan dalam mengambil suatu keputusan. Dengan adanya *viewboard* RhjFox ini, diharapkan pengelolaan forum diskusinya menjadi lebih mudah karena terdapat rekapitulasi yang baik serta dapat membantu jalannya forum diskusi yang damai dan kondusif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hermawan. 2009. *"Penelitian Bisnis"*. Jakarta: Grasindo.
- [2] Sunarya. Lusyani, Radiyanto, Susanti. Erna. 2013. penelitian ini berjudul *"Enriching Company Profile Sebagai Penunjang Media Informasi Dan Promosi Pada Perguruan Tinggi Raharja"*. CCIT Journal. Vol.7 No.1 - September 2013. ISSN: 1978 – 8282
- [3] Wulandari. Septiana , Kurniasari. Dian, Widiarti. 2014. *"Pendugaan Galat Baku Nilai Tengah Menggunakan Metode Resampling Jackknife dan Bootstrap Nonparametric dengan Software R 2.15.0"*. Jurnal Gradien. Vol. 10 No. 1 Januari 2014 : 963-966. ISSN: 0216-2393.
- [4] Fauzy. Akhmad. 2003. *"Interval Selisih Rata-Rata Dengan Metode Bootstrap Persentil"*. Statistika FMIPA UII Yogyakarta & siswa Ph.D Statistika UPM Malaysia. Vol. 6. No. 3, 118 - 70, Desember 2003. ISSN : 1410-8518
- [5] Prasetyo.Hendro , Kuntoro , Purnomo. Windhu , Soenarnatalina , Adriani.Merry , Wijanarko. Bambang. 2014. *"Penerapan Clustering Bootstrap dengan Metode K-Means"*. Jurnal Biometrika dan Kependudukan, Vol. 3, No. 1 Juli 2014: 43-49.
- [6] Ilamsyah, Awaludin. Asep, Nurwendah. 2015. *"Implementasi Bootstrap Pada Sistem Informasi Perpustakaan Untuk Meningkatkan Pelayanan Mahasiswa Pada Perguruan Tinggi Raharja"*. STMIK STIKOM, Bali.
- [7] Rahardja. Untung, Frecilia. Yessi, Jindan. Noval. 2015. penelitian ini berjudul *"Penerapan Forum RhjFox Menggunakan Metode PHPBB Sebagai Media Pembelajaran Pada Perguruan Tinggi Raharja"*. CCIT Journal. Vol.8 No.3 – Mei 2015. ISSN : 1978 -8282.
- [8] Desrianti. Dewi Immaniar, Sunarya. Lusyani, Parmania. Dwi Fitri. 2015. penelitian ini berjudul *"Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Pada RhjFox Sebagai Forum Diskusi"*. CCIT Journal. Vol.8 No.3 – Mei 2015. ISSN : 1978 -8282.
- [9] Baramulali. S, Kalyanasundaram. K. *"Bootstrap Lower Confidence Limits For The Process Capability Indices  $C_p$ ,  $C_{pk}$  and  $C_{pm}$ "*. Department of Mathematics, Bharathiar University, Coimbatore, India, 2006. Vol. 19 ISSN: 8/9, pp.1088 - 1097.
- [10] Pozsgay. B, Takacs. G. *"Form Factor Bootstrap And Truncated Conformal Space"*. Institute for Theoretical Physics, Eötvös University, Budapest, Hungary, 29 Juni 2007.

- [11] Szots.M, Takacs.G. “*Spectrum Of Local Boundary Operators From Boundary Form Factor Bootstrap*”. Eötvös University, Budapest, Hungary, 23 April 2007.
- [12] Silberman. Melvin L.: 2005; 177. “Pengertian Metode Pembelajaran Mind Mapping”.
- [13] Edward. Caroline: 2009; 64. “Pengertian Metode Pembelajaran Mind Mapping”.
- [14] Arifianto. Rahmat.”Pengertian Flowchart Dan Jenisnya”. Diakses pada 20 November 2014 dari <https://rahmatarifianto.wordpress.com/2014/11/20/pengertian-flowchart-dan-jenis-jenisnya/>
- [15] Jogiyanto, Hartono. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta: ANDI.
- [16] Fairuzabadi. Muhammad. “Analisis Sistem Informasi – Pedoman Membuat Flowchart”. Diakses pada 13 Januari 2010 dari <https://fairuzelsaid.wordpress.com/2010/01/13/analisis-sistem-informasi-pedoman-membuat-flowchart/>
- [17] Partners, Technology. 2014. *Complete Organization In One Mobile Dashboard*. Diambil dari: [www.tppr.com/Pages/Dashboard-Product.aspx](http://www.tppr.com/Pages/Dashboard-Product.aspx). (12 Desember 2015).
- [18] Bhaumik, Snig. 2015. *Bootstrap Essentials*. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- [19] Atika. Linda. 2010. penelitian ini berjudul “*Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Pemilihan Dosen Berprestasi Menggunakan Metode AHP*”. Universitas Bina Darma. Vol.12. No.3.
- [20] Chrismianto. Deddy. 2005. Penelitian ini berjudul “*Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Berbasis Komputer Untuk Peningkatan Efektifitas Sistem Akurasi Dimensi Pada Proses Pembuatan Badan Kapal*”. Jurnal Informatika. Vol 6, No 2 (2005). ISSN: 1411-0105.